

## Mesure du Benzo(a)Pyrène - 2011

### Sources :

Les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) sont des Composés Organiques Volatils. En France, les émissions anthropiques de HAP sont principalement issues du secteur domestique, du fait de la consommation énergétique (notamment le chauffage au bois), du transport routier (véhicules diesel, en particulier) et de l'industrie manufacturière. La variabilité saisonnière est marquée par des niveaux plus élevés en hiver qu'en été. Le benzo(a)anthracène, le benzo(b)fluoranthène, le benzo(j)fluoranthène, le benzo(k)fluoranthène, le benzo(g,h,i)pérylène, le **benzo(a)pyrène (B(a)P)**, le benzo(e)pyrène, le chrysène, le dibenzo(a,h)anthracène et l'indéno(1,2,3-cd)pyrène sont les 10 composés surveillés par AtmoPACA en site urbain.

### Méthode de mesure :

Il s'agit de prélèvement sur filtres, à l'aide d'un préleveur haut débit (DA 80). Les filtres exposés pendant 24h, sont analysés afin de déterminer la concentration des composés recherchés. 8 campagnes de mesures d'une semaine, également réparties sur l'année, sont réalisées pour obtenir une estimation annuelle.

### Effets sur la santé :

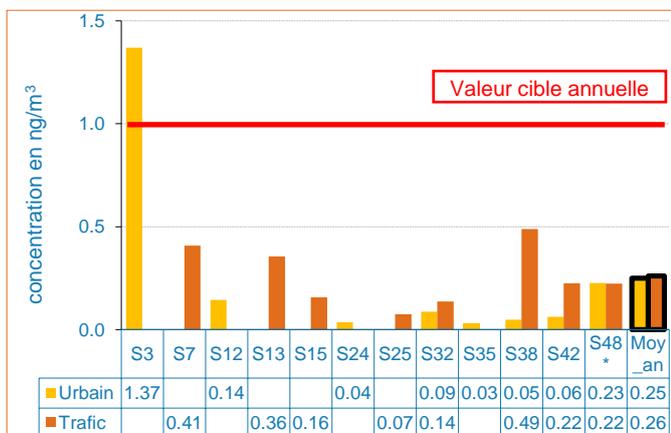
Le B(a)P est l'un des plus toxiques. Il est classé cancérigène certain (groupe 1) par le CIRC (Centre International de Recherche sur le Cancer).

### Réglementation :

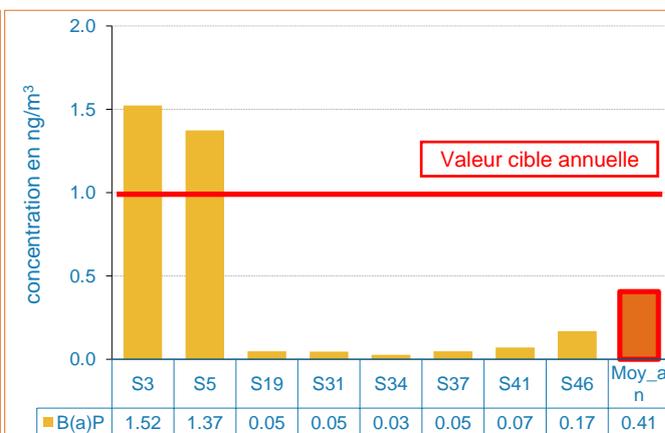
Sur les 7 composés à évaluer (soulignés) inscrits dans la directive n° 2004/107/CE du 15 décembre 2004, seul le benzo(a)pyrène est soumis à une réglementation. **La valeur cible annuelle fixée est de 1 ng/m<sup>3</sup>.**



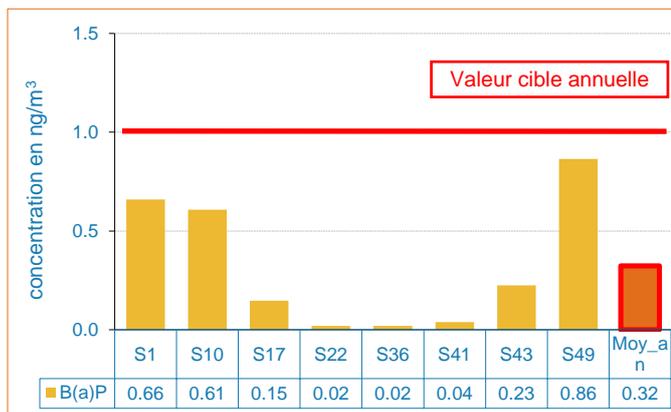
**Marseille**



**Aix Ecole d'Art**



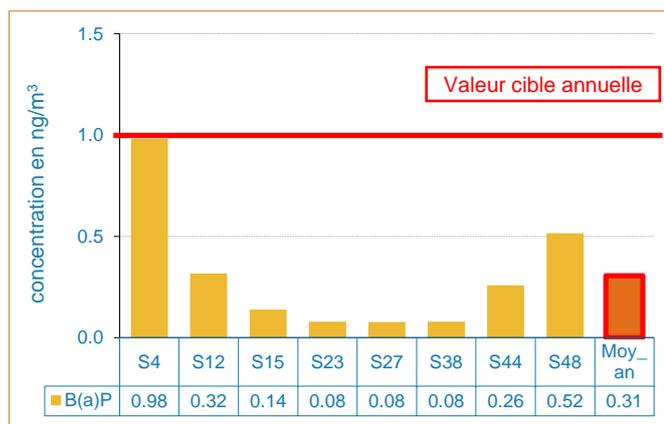
**Cannes Broussailles**



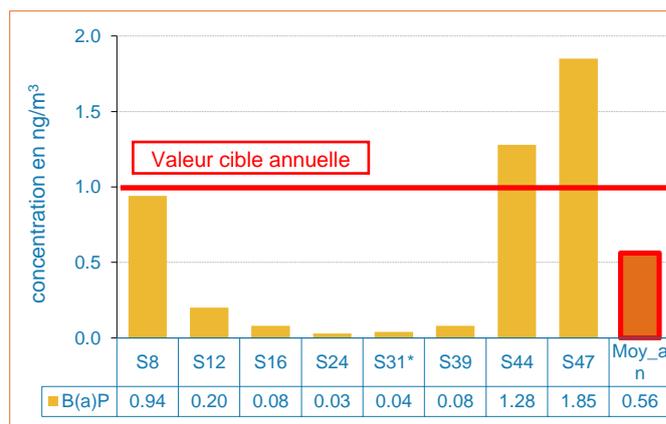
**Toulon Chalucet**



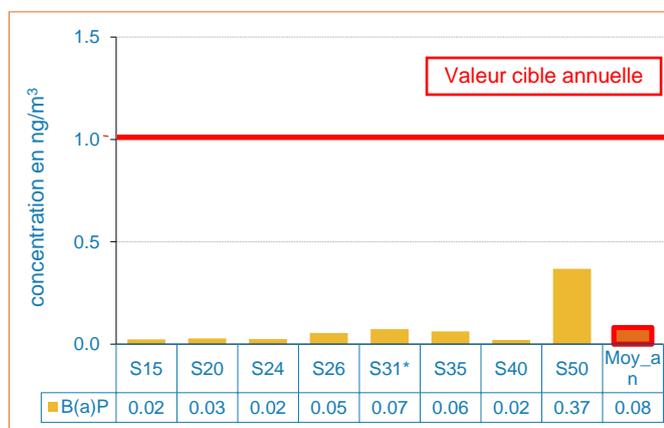
### Nice trafic



### Gap Commanderie



### Avignon Mairie



#### Commentaires :

Le benzo(a)pyrène présente une forte saisonnalité avec des niveaux plus élevés en hiver (chauffage + brûlage de déchets verts) qu'en été.

Ce comportement est observé sur la totalité des sites (certains dépassant même la valeur cible) pour les prélèvements de janvier et février (jusqu'à S8). Ces deux premiers mois de l'année coïncident également avec une période de forte pollution particulaire en France. La région PACA, peu touchée, compte néanmoins 6 pics de pollution en particules PM10 pour cette période. Le benzo(a)pyrène est un des constituant des particules.

Malgré des niveaux importants en début d'année, la concentration moyenne annuelle\* reste inférieure à la valeur limite pour l'ensemble des sites, y compris à Gap qui affiche un dépassement ponctuel début novembre (S44).

#### Calendrier des mesures :

S1	S3	S4	S5	S7	S8	S10	S12
du 6 au 12 janv	du 20 au 26 janv	du 21 au 27 janv	du 1 au 7 fev	du 11 au 17 fev	du 20 au 26 fev	du 3 au 12 mars	du 22 au 28 mars
S13	S15	S17	S19	S20	S22	S23	S24
du 26 mars au 1er av	du 8 au 14 avril	du 27 avril au 3 mai	du 6 au 16 mai	du 13 au 19 mai	du 31 mai au 6 juin	du 9 au 15 juin	du 11 au 17 juin
S25	S26	S27	S31	S32	S34	S35	S36
du 21 au 27 juin	du 30 juin au 6 juillet	du 5 au 11 juillet	du 29 juil au 10 aout	du 9 au 15 aout	du 23 au 29 aout	du 31 aout au 6 sept	du 6 au 12 sept
S37	S38	S39	S40	S41	S42	S43	S44
du 13 au 19 sept	du 21 au 27 sept	du 30 sept au 6 oct	du 4 au 10 oct	du 8 au 14 oct	du 18 au 24 oct	du 25 au 31 oct	du 28 oct au 3 nov
S46	S47	S48	S48*	S49	S50		
du 15 au 21 nov	du 25 nov au 1 déc	du 29 nov au 5 déc	du 2 au 8 déc	du 7 au 13 déc	du 13 au 22 déc		

\*Les valeurs réglementaires font référence à l'année civile entière. Les résultats relatifs aux périodes de mesures précitées (une semaine) sont fournis à titre indicatif et le respect ou non de la réglementation ne peut être confirmé qu'au terme de l'année complète.